

**STUDI KOMPARASI HASIL BELAJAR SISWA YANG
DIAJAR MENGGUNAKAN *CONTEXTUAL LEARNING*
DENGAN *QUANTUM LEARNING* BERBASIS MEDIA
LINGKUNGAN DALAM MATERI GARIS SINGGUNG
LINGKARAN KELAS VIII DI SMP NEGERI 16 SEMARANG
TAHUN AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

AZWIDA ROSANA MAULIDA

NIM : 123511022

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azwida Rosana Maulida
NIM : 123511022
Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**STUDI KOMPARASI HASIL BELAJAR SISWA YANG
DIAJAR MENGGUNAKAN *CONTEXTUAL LEARNING*
DENGAN *QUANTUM LEARNING* BERBASIS MEDIA
LINGKUNGAN DALAM MATERI GARIS SINGGUNG
LINGKARAN KELAS VIII DI SMP NEGERI 16 SEMARANG
TAHUN AJARAN 2015/2016**

secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.



Semarang, 10 Juni 2016

Pembuat pernyataan,


Azwida Rosana Maulida

NIM: 123511022



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi ini dengan:

Judul : **Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan *Contextual Learning* dengan *Quantum Learning* Berbasis Media Lingkungan dalam Materi Garis Singgung Lingkaran Kelas VIII Di SMP Negeri 16 Semarang Tahun Ajaran 2015/2016**

Nama : **Azwidia Rosana Maulida**

NIM : 123511022

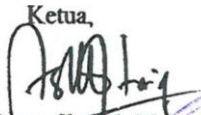



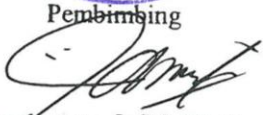
Jurusan : Pendidikan Matematika

Program studi : S1

Telah diujikan dalam sidang munaqosyah oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 17 Juni 2016

DEWAN PENGUJI

<p>Ketua,</p>  Yulia Romadiah, M.Sc. NIP. 19810715 200501 2 008	<p>Sekretaris,</p>  Hj. Nadhifah, S.Th.I, M.S.I. NIP. 19750827 200312 2 003
<p>Penguji I,</p>  Emy Siswanah, M.Sc. NIP. 19870201 201101 2 014	<p>Penguji II,</p>  Mujiasah, M.Pd. NIP. 19800703 200912 2 003
<p>Pembimbing</p>  Saminto, S. Pd. M. Sc NIP. 19720604 200312 1 002	

NOTA DINAS

Semarang, 10 Juni 2016

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

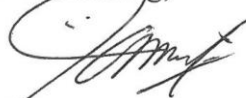
Judul : **STUDI KOMPARASI HASIL BELAJAR SISWA
YANG DIAJAR MENGGUNAKAN
CONTEXTUAL LEARNING DENGAN
QUANTUM LEARNING BERBASIS MEDIA
LINGKUNGAN DALAM MATERI GARIS
SINGGUNG LINGKARAN KELAS VIII DI
SMP NEGERI 16 SEMARANG TAHUN
AJARAN 2015/2016**

Nama : Azwida Rosana Maulida
NIM : 123511022
Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang *Munaqasyah*.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing,



Saminto, S. Pd. M. Sc
NIP. 19720604 200312 1 002

ABSTRAK

Judul : Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan *Contextual Learning* dengan *Quantum Learning* Berbasis Media Lingkungan dalam Materi Garis Singgung Lingkaran Kelas VIII Di SMP Negeri 16 Semarang Tahun Ajaran 2015/2016

Penulis : Azwida Rosana Maulida

NIM : 123511022

Pemilihan pembelajaran yang tepat dapat menumbuhkan sikap aktif siswa, sehingga dapat memahami materi dengan baik dan benar. Salah satunya dengan mengaitkan materi dengan benda – benda yang ada di lingkungan sekitar dan sering di temui dalam kehidupan sehari – hari. Selain itu, pembelajaran yang dapat menjadikan siswa tidak bosan dan jenuh. *Contextual Learning* merupakan pembelajaran yang mengaitkan materi ke dalam kehidupan nyata. Dengan membawa benda – benda konkret, menjadikan materi lebih mudah dipahami. Rasa ingin tahu siswa lebih tinggi dengan adanya gambar – gambar yang berkaitan dengan materi dan benda – benda konkret dalam lingkungan sekitar. Guru mengenalkan kepada siswa cara belajar yang tidak melulu harus berpacu pada kertas, akan tetapi dengan mengaitkan lingkungan sekitar kita dapat belajar matematika dengan menyenangkan. Begitu juga dengan *Quantum Learning*, yang menekankan pada asas “Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita dan Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka”. Guru lebih menyatu dan membaaur dengan siswa agar lebih bisa memahami siswa. Sehingga pembelajaran dapat lebih santai dan menyenangkan serta efektif dengan memberikan alunan musik di sepanjang pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kedua model pembelajaran di atas.

Penelitian ini merupakan penelitian komparasi dengan membandingkan dua model. Dengan populasi yang di gunakan adalah 8

kelas, dari kelas VIII A hingga VIII H. Penelitian ini menggunakan *Cluster Random Sampling* diperoleh dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen I kelas VIII A menggunakan *Contextual Learning* dan kelas eksperimen II kelas eksperimen II kelas VIII G menggunakan *Quantum Learning*. Untuk kelas uji coba diambil dari kelas IX G. Nilai hasil belajar diambil dari hasil *posttest* kelas eksperimen I dan eksperimen II. Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, dokumentasi dan tes. Analisis data menggunakan uji t.

Analisis uji t menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Learning* berbasis media lingkungan diperoleh rata-rata 82,59, sedangkan rata-rata dari hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan *Quantum Learning* berbasis media lingkungan diperoleh rata-rata 73,74, berarti selisih kedua kelas tersebut adalah 8,86. Berdasarkan uji t dua pihak diperoleh $t_{hitung} = 2,17$ dan $t_{tabel} = 2,00$ dengan taraf signifikan 5%. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar antara model *Contextual Learning* dan *Quantum Learning* berbasis media lingkungan siswa kelas VIII pada materi garis singgung lingkaran.

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan para pengikutnya dengan harapan semoga mendapat syafaat di hari kiamat nanti. Skripsi yang berjudul “Studi Komparasi Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan *Contextual Learning* dengan *Quantum Learning* Berbasis Media Lingkungan dalam Materi Garis Singgung Lingkaran Kelas VIII Di SMP Negeri 16 Semarang Tahun Ajaran 2015/2016” ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam ilmu pendidikan matematika di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang.

Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik dan lancar tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan rasa hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ruswan, MA, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Ibu Yulia Romadiastri S. Si, M. Sc, selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Saminanto, S.Pd., M. Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan pada penyelesaian skripsi ini.
4. Segenap dosen, staf pengajar, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang yang telah memberikan pengetahuan, ilmu serta tauladan yang baik selama penuntut ilmu dan menjadi mahasiswa di Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.

5. Ibu Dra, Yuli Heriana, MM., selaku kepala SMP Negeri 16 Semarang yang telah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian.
6. Ibu Sri Rejeki, S.Pd., M.Pd., selaku guru matematika SMP Negeri 16 Semarang yang telah membantu memberikan fasilitas berlangsungnya penelitian.
7. Ayahanda ibunda tercinta Bapak Ikhrom dan Ibu Uswatun Chasanah yang telah memberikan do'a restu, dorongan dan kasih sayang, sehingga adapat menyelesaikan kuliah serta skripsi ini dengan lancar.
8. Teman-teman Pendidikan Matematika Angkatan 2012 khususnya TM 2012 A atas kebersamaan, canda-tawa, dan motivasi yang selalu diberikan.
9. Teman-teman PPL di SMP N 16 Semarang dan teman-teman KKN desa Cebolek Kidul Kec. Margoyoso, Kab. Pati yang senantiasa memberikan motivasi dan canda-tawa dalam setiap kebersamaan.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan baik moril maupun materiil demi terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT dapat meringankan urusan mereka seperti mereka meringankan beban penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga kritik dan saran sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan hasil yang telah didapatkan. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat. *Amin yarabbal 'aalamiin.*

Semarang, 10 Juni 2016

Peneliti,

Azwida Rosana Maulida

NIM. 423511022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SKEMA	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	13
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	13
BAB II : LANDASANTEORI	
A. Deskripsi Teori.....	16
1. Hasil Belajar	16
a. Pengertian Hasil Belajar.....	16
b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	18
c. Macam – Macam Ranah Hasil Belajar..	19
d. Tes sebagai Alat Penilaian Hasil Belajar	25
2. <i>Contextual Learning</i>	26
a. Pengertian <i>Contextual Learning</i>	26
b. Karakteristik <i>Contextual Learning</i>	28
c. Prinsip <i>Contextual Learning</i>	28
d. Komponen <i>Contextual Learning</i>	30
e. Langkah Pembelajaran melalui <i>Contextual Learning</i>	33

f. Kelebihan <i>Contextual Learning</i>	35
g. Kelemahan <i>Contextual Learning</i>	35
3. <i>Quantum Learning</i>	36
a. Pengertian <i>Quantum Learning</i>	36
b. Karakteristik <i>Quantum Learning</i>	38
c. Prinsip – Prinsip <i>Quantum Learning</i>	39
d. Penerapan Praktis <i>Quantum Learning</i> ...	40
e. Langkah – Langkah Pembelajaran <i>Quantum Learning</i>	42
f. Kelebihan <i>Quantum Learning</i>	43
g. Kelemahan <i>Quantum Learning</i>	45
4. Integrasi antara <i>Contextual Learning</i> dengan <i>Quantum Learning</i>	46
5. Media Berbasis Lingkungan	48
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	48
b. Media Berbasis Lingkungan.....	52
6. Teori Belajar	55
a. Teori Behaviorisme	55
b. Teori Konstruktivisme	56
c. Teori Jerome Bruner	58
7. Garis Singgung Persekutuan Dua Lingkaran Kelas VIII	59
a. Melukis Garis Singgung Persekutuan Dalam Dua Lingkaran.....	59
b. Panjang Garis Singgung Persekutuan Dalam Dua Lingkaran.....	61
c. Melukis Garis Singgung Persekutuan Luar Dua Lingkaran.....	63
d. Panjang Garis Singgung Persekutuan Luar Dua Lingkaran.....	65
e. Panjang Sabuk Lilitan Minimal yang Menghubungkan Dua Lingkaran	66
B. Kajian Pustaka.....	67

C. Kerangka Berpikir.....	70
D. Rumusan Hipotesis	75
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	76
B. Waktu dan Tempat Penelitian	77
C. Populasi dan Sampel Penelitian	77
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	85
E. Teknik Pengumpulan Data.....	86
F. Teknik Analisis Data.....	91
BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi Data.....	95
B. Analisis Data	98
1. Analisis Data Tahap Awal	98
2. Analisis Uji Coba Instrumen Tes.....	103
3. Analisis Data Tahap Akhir	111
C. Pembahasan Hasil Penelitian	118
D. Keterbatasan Penelitian	120
BAB V : PENUTUP	
A. Simpulan	122
B. Saran	122
C. Penutup.....	123
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1	Instrumen Wawancara
Lampiran	2	Berita Wawancara
Lampiran	3	Daftar Nama Siswa Kelas VIII A – VIII H
Lampiran	4	Daftar Nilai Rapot Siswa Kelas VIII A – VIII H
Lampiran	5	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII A
Lampiran	6	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII B
Lampiran	7	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII C
Lampiran	8	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII D
Lampiran	9	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII E
Lampiran	10	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII F
Lampiran	11	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII G
Lampiran	12	Uji Normalitas Tahap Awal Kelas VIII H
Lampiran	13	Uji Homogenitas Tahap Awal Kelas VIII A, B, D, E, G dan H
Lampiran	14	Uji Kesamaan Rata-rata Kelas VIII A, B, D, E, G dan H
Lampiran	15	Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba IX G
Lampiran	16	Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tahap I
Lampiran	17	Validitas Butir Soal Uji Coba Instrumen Tahap II
Lampiran	18	Analisis Butir Soal Instrumen Hasil Belajar Siswa
Lampiran	19	Perhitungan Validitas Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	20	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	21	Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	22	Perhitungan Daya Beda Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	23	RPP <i>Contextual Learning</i> I
Lampiran	24	RPP <i>Contextual Learning</i> II
Lampiran	25	RPP <i>Contextual Learning</i> III
Lampiran	26	RPP <i>Quantum Learning</i> I
Lampiran	27	RPP <i>Quantum Learning</i> II
Lampiran	28	RPP <i>Quantum Learning</i> III

Lampiran	29	Kisi – kisi Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	30	Soal Uji Coba Instrumen
Lampiran	31	Jawaban Uji Coba Instrumen
Lampiran	32	Data Nilai <i>Posttest</i>
Lampiran	33	Uji Normalitas Tahap Akhir Kelas Eksperimen I
Lampiran	34	Uji Normalitas Tahap Akhir Kelas Eksperimen II
Lampiran	35	Uji Homogenitas Tahap Akhir Kelas Ekperimen I dan Kelas Eksperimen II
Lampiran	36	Uji Perbandingan Rata-rata Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II
Lampiran	37	Dokumentasi Penelitian
Lampiran	38	Surat-surat

DAFTAR TABEL

Tabel	2.1	Langkah-langkah Pembelajaran <i>Contextual Learning</i>
Tabel	3.1	Data Jumlah Siswa Kelas VIII A – H
Tabel	4.1	Daftar Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II
Tabel	4.2	Hasil Uji Perhitungan Normalitas Tahap Awal
Tabel	4.3	Hasil Uji Perhitungan Homogenitas Tahap Awal
Tabel	4.4	Hasil Uji Kesamaan Rata-rata
Tabel	4.5	Analisis Validitas Soal Uji Coba Instrumen Tahap I
Tabel	4.6	Analisis Validitas Soal Uji Coba Instrumen Tahap II
Tabel	4.7	Presentasi Hasil Akhir Validitas Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.8	Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.9	Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.10	Persentase Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.11	Analisis Daya Beda Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.12	Persentase Analisis Daya Beda Soal Uji Coba Instrumen
Tabel	4.13	Keputusan Hasil Analisis Tes Uji Coba Instrumen
Tabel	4.14	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Tahap Akhir
Tabel	4.15	Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Tahap Akhir
Tabel	4.16	Hasil Uji Perbandingan Rata-rata

DAFTAR SKEMA

- Skema 2.1 : Kerucut Pengalaman Dale
Skema 2.2 : Kerangka Berpikir Penelitian

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 4.1 : Kurva Hasil Perhitungan Perbandingan Rata-rata (Anova Pihak Kanan)
- Gambar 4.2 : Kurva Hasil Perhitungan Perbandingan Dua Rata-rata (Uji t)